



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Gestión de mantenimiento y nivel de operación de
equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011 al 2015**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Magister en Gestión Pública

AUTOR:

Br. César Gabino Delgado Velásquez

ASESORA:

Dra. Fátima del Socorro Torres Cáceres

SECCIÓN:

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Dirección

PERÚ – 2016

Dr. Ángel Salvatierra Melgar

Presidente

Mgtr. Miluska Vega Guevara

Secretaria

Dra. Fátima Torres Cáceres

Vocal

Dedicatoria

A mi esposa: Por su ejemplo y apoyo en los momentos difíciles

A mis Hijos: Cesar, Ricardo, Percy y Rudy, por la alegría de compartir nuestras vidas.

Agradecimiento

Mi más sincero reconocimiento al Director de la Maestría de Gestión Pública de la “Universidad César Vallejo” y a todos los docentes que gracias a su nivel profesional y a su interés me transmitieron de una u otra manera su experiencia y conocimiento, así como su orientación, durante los estudios de la Maestría, a la Dra. Fátima del Socorro Torres Cáceres y a la Dra. Miluska Vega Gamarra quienes me apoyaron para el desarrollo de ésta investigación.

Mi agradecimiento a los funcionarios de la Gerencia de Ejecución de Proyectos de la Sede Central del Seguro Social de Salud “EsSalud”, por las facilidades brindadas y apoyo durante el desarrollo de la presente investigación.

Declaración jurada

Yo, César Gabino Delgado Velásquez, estudiante del Programa de Maestría en Gestión Pública, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 15663775, con la tesis titulada “Gestión de mantenimiento y nivel de operación de equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011 al 2015”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Jesús María, Julio 2016.

César Gabino Delgado Velásquez

DNI N° 15663775

Presentación

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la tesis titulada: “Gestión de mantenimiento y nivel de operación de equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011 al 2015” con la finalidad de descubrir, de qué manera se relaciona la gestión de mantenimiento y el nivel de operación de equipos de alta tecnología en EsSalud en los años del 2011 al 2015, en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El Autor

Índice

	Página
Preliminares	
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de Tablas	ix
Lista de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	
1.1 Antecedentes	16
1.2 Fundamentación científica, técnica	23
1.3 Justificación	31
1.4 Problema	32
1.5 Hipótesis	32
1.6 Objetivos	33
II: Marco metodológico	
2.1 Variables	35
2.2 Operacionalización de las variables	36
2.3 Metodología	37
2.4 Tipo de estudio	37
2.5. Diseño	38
2.6 Población, muestra y muestreo	38
2.6.1 Población	38
2.6.2 Muestra	40
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41

III. Resultados	
3.1. Resultados descriptivos	47
3.2. Contrastación de hipótesis	50
IV. Discusión	55
V. Conclusiones	59
VI. Recomendaciones	61
VII. Referencias	64
Apéndice	
1. Matriz de Consistencia	
2. Apéndice A: Hoja de recolección de datos Variable 1	
3. Apéndice B: Hoja de recolección de datos Variable 2	
4. Apéndice C: Ficha Técnica de Variable 1	
5. Apéndice D: Ficha Técnica de Variable 2	
6. Matriz de Validación de Instrumento Variable 1	
7. Matriz de Validación de Instrumento Variable 2	
8. Certificado de Validez de Instrumento Variable 1	
9. Certificado de Validez de Instrumento Variable 2	
10. Cartas de facilidades de la Entidad	
11. Correlaciones	

Lista de tablas

	Página
Tabla 1. Operacionalización Variable 1: Gestión de Mantenimiento	36
Tabla 2 Operacionalización Variable 2: Nivel de operación de equipos de alta tecnología	37
Tabla 3 Población de equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011 al 2015	39
Tabla 4 Muestra de equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011 al 2015	40
Tabla 5 Validación de instrumentos	42
Tabla 6 Valores de correlación de Pearson	43
Tabla 7 Prueba de normalidad de las variables de estudio Kolmogorov-Smirnov	44
Tabla 8 Gestión de mantenimiento de equipos en EsSalud, 2011 al 2015	47
Tabla 9 Nivel de operación de equipos en EsSalud, 2011 al 2015	49
Tabla 10 Estadística de Prueba: r Pearson para hipótesis general	50
Tabla 11 Estadística de prueba: r Pearson para hipótesis específica 1	51
Tabla 12 Estadística de prueba: r Pearson para hipótesis específica 2	52
Tabla 13 Estadística de prueba: r Pearson para hipótesis específica 3	53

Lista de figuras

Página

Figura 1. Aspectos de la Gestión. Introducción al Programa de Mantenimiento de Equipos Médicos. (OMS, 2012, p.24).	25
---	----

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue describir la relación que existe entre la gestión de mantenimiento y el nivel de operación de los equipos de alta tecnología en EsSalud del 2011 al 2015.

Se desarrolló una investigación de nivel Descriptivo-Correlacional, tipo básica, Diseño no experimental, enfoque cuantitativo y de carácter longitudinal porque se recolectó datos en un periodo (2011 al 2015). Se trabajó con una población de 116 equipos que estuvo constituida por Equipos Médicos (EM) de Tratamiento y Diagnóstico, habiéndose empleado la técnica de muestra no probabilística e intencional al seleccionar 22 equipos de los Hospitales Nacionales ya que son los que tienen la mayor intensidad de servicio y una variedad significativa de equipos de los cuales se ha recolectado los datos necesarios sobre la gestión de mantenimiento y el nivel de operación de equipos.

Los instrumentos se construyeron a partir de la información registrada en el software de mantenimiento y formatos presupuestales que utilizó EsSalud en el periodo mencionado; donde teniendo en cuenta las variables con su definición conceptual y operacional así como las dimensiones, indicadores e ítems se aplicaron en la presente investigación en una Hoja de Recolección de Datos con tres dimensiones para la variable 1 y otra con 2 dimensiones para la variable 2. Se llegó a la conclusión que “La gestión de mantenimiento se relaciona de manera directa con el nivel de operación de los equipos de alta tecnología en EsSalud, 2011-2015”

Palabras Clave: Gestión de mantenimiento, nivel de operación, disponibilidad del equipamiento, equipos de tratamiento médico, equipos de diagnóstico.

Abstract

The objective of this research was to describe the relationship between the management of maintenance and the level of operation of equipment of high technology in EsSalud from 2011 to 2015.

An investigation of descriptive-correlational level, basic type, no experimental design, quantitative approach and longitudinal character was developed because data was collected over a period (2011 to 2015). We worked with a population of 116 teams was constituted of Medical Equipment (EM) Treatment and Diagnosis, having used the technique of non probabilistic and intentional selecting 22 teams of the National Hospitals shows because they are the ones with the greatest intensity service and a significant variety of equipment which has collected the necessary data on the management of maintenance and operation of equipment level.

The instruments were built from the information recorded in software maintenance and EsSalud budget formats used in the aforementioned period; where taking into account the variables with their conceptual and operational definition as well as the dimensions, indicators and items were applied in this investigation in a Sheet Data Collection with three dimensions for variable 1 and another with 2 dimensions for variable 2. He concluded that "maintenance management is related directly to the level of operation of high-tech equipment in EsSalud 2011-2015"

Key words: Management of maintenance, level of operation and availability of the equipment, medical equipment, diagnostic equipment.